

潜江市红亿生态农业有限公司

年出栏 4 万头育肥猪项目竣工环境保护验收意见

2020 年 12 月 5 日，潜江市红亿生态农业有限公司根据《潜江市红亿生态农业有限公司年出栏 4 万头育肥猪项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

该项目的**主要建设内容**为：总占地面积为 89141m²，约 133.7 亩。本项目建设了养殖区、粪污处理区及办公区。

2、建设过程及环保审批情况

2019 年 12 月武汉力展环保科技有限公司为本项目编制了《潜江市红亿生态农业有限公司年出栏 4 万头育肥猪项目环境影响报告书》，2020 年 3 月 15 日潜江市生态环境局下发了《关于潜江市红亿生态农业有限公司年出栏 4 万头育肥猪项目环境影响报告书的批复》，项目于 2020 年 3 月开工，于 2020 年 9 月完工进行调试。

3、投资情况

项目实际总投资 4000 万元，环保投资 390.8 万元。

4、验收范围

本次验收为工程主体阶段性验收。

二、工程变动情况

项目建设内容与环评批复基本一致，无重大变更

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本项目运营期间废水主要为猪粪尿、猪舍冲洗废水、初期雨水和职工生活污水等，其中：猪粪尿、猪舍冲洗废水统一收集至收集池后，通过提升泵送入黑膜厌氧沼气池；职工生活污水（含食堂废水）通过化粪池（隔油池）预处理；初期雨水经初期雨水预处理后，通过厂区污水管网自流入黑膜厌氧沼气池。废水进入

黑膜沼气池处理后用于配套消纳地进行综合利用，在非施肥期在厂内沼液储存池中暂存，不外排。

2、废气

项目运行过程中产生的废气污染物主要为养殖区（猪舍）产生的恶臭气体、治污区（沼液储存池和堆肥车间）产生的恶臭气体、食堂油烟以及沼气燃烧废气。

（1）养殖过程猪舍恶臭气体

①通过控制饲养密度，并加强舍内通风；搞好厂区环境卫生，采用节水型饮水器；

②温度高时恶臭气体浓度高，猪粪在在 1~2 周后发酵较快，粪便暴露面积大的发酵率高。猪舍使用漏缝地板，保证粪便冷却，在猪舍内加强通风，加速粪便干燥，可减少猪粪污染。

③合理搭配饲料，采用低氮饲喂方式，减轻环境中的恶臭，减少蚊蝇滋生。

④项目采用“猪舍墙体保温材料+全热交换器”对猪舍进行保温和通风进行猪舍内部温度控制，猪转栏时利用高压水枪喷淋石灰水（10%）对猪舍进行消毒处理，夏季加强猪舍通风，降低舍内有害气体浓度。定期使用养殖场专用植物性除臭剂对猪舍进行除臭。

⑤猪舍粪尿冬季暂存于猪舍下方的粪污池内。粪污池下方的排气口（底窗）和猪舍单元风机出风口在猪舍同一侧（出风侧），粪污池臭气同猪舍臭气一起通过除臭墙处理。

（2）治污区（沼液储存池和堆肥车间）恶臭气体

治污区由收集池、提升泵、黑膜厌氧沼气池、沼液储存池和堆肥车间组成，恶臭气体主要来自沼液储存池和堆肥车间。

1) 沼液储存池恶臭气体

沼液在农田非施肥季节于场内沼液储存池中暂存，不外排。项目场内设 1 个沼液储存池，总容积 40000m³，经厌氧发酵后的沼液恶臭产生量很小，为减少恶臭气体排放，项目沼液储存池封闭式运行，池体上方采用 HDPE 膜进行覆盖，产生的恶臭气体送沼气脱硫净化、燃烧系统得以去除。项目固液分离后得到的粪渣及黑膜厌氧沼气池排出的沼渣进入堆肥车间进行好氧堆肥。堆肥车间封闭运行，上方为防光防雨棚，四周建设围堰并使用采光瓦封闭。堆肥车间主要是控水，场地最上面是一层 2mm 不锈钢网，下面是全漏缝地板，滤出来的沼液通过收集

管道自流进沼液储存池。

2) 堆肥车间恶臭气体

项目固液分离后得到的粪渣及黑膜厌氧沼气池排出的沼渣进入堆肥车间进行好氧堆肥。堆肥车间封闭运行，上方为防光防雨棚，四周建设围堰并使用采光瓦封闭。堆肥车间主要是控水，场地最上面是一层 2mm 不锈钢网，下面是全漏缝地板，滤出来的沼液通过收集管道自流进沼液储存池。粪渣、沼渣堆肥过程会产生恶臭气体，项目采取除臭措施如下：

①确保好氧环境，温度升高时及时翻堆；

②定期对堆肥车间喷洒植物型除臭剂；

③配套建设生物除臭+生物水帘装置，对产生的恶臭气体进行收集后通过引风机送除臭装置处理后达标排放；

④加强固粪堆肥处理区周围绿化；

⑤粪渣、沼渣在运输过程中做好遮盖，防止在运输过程中洒落。

(3) 食堂油烟

项目设置 1 个职工食堂，食堂设置 1 个基准灶头，使用沼气作为日常餐饮烹饪的能源。食堂安装净化效率不低于 85%的油烟净化装置，食堂油烟经处理后由高于本体建筑物 1.5m 的排气筒排放。

(4) 沼气燃烧废气

根据项目的沼气特性，沼气燃烧废气主要为 SO_2 、 NO_x ，采用脱硫装置脱硫后的沼气为沼气发电机提供能源，沼气燃烧废气无组织排放。

3、噪声

本项目噪声源主要为各种泵类、风机、排风系统、固液分离机等机械设备噪声和猪叫声。采取设备基础减振，隔声消声降噪，厂区四周设置绿化带立体隔声等措施。

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要为养殖区产生的粪便、病死猪、胎盘等分娩物、医疗垃圾、废脱硫剂、生活垃圾以及粪污处理系统产生的沼渣。固液分离机分离出来的猪粪产生后经收集运往堆肥车间堆肥，堆肥处理后作为有机肥外售。病死猪、胎盘等分娩物收集后送潜江市动物无害化处理中心处理。医疗垃圾暂存于危废间，定期由有资质单位处理。沼渣运至堆肥车间用于制造有机肥料。废脱硫剂

由厂家回收。生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理，不外排。

四、环境保护设施调试效果

1、废水污染物排放情况

验收监测期间，项目污水处理站出口废水结果化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、粪大肠菌群排放浓度均满足《农田灌溉水质标准》GB5084-2005 表 1 中“旱作”标准限值。氨氮的排放浓度满足《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）表 5 标准限值。

2、地下水情况

验收监测期间，监测结果表明本项目所在区域地下水水质满足《地下水水质质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准要求。

3、废气污染物排放情况

验收监测期间，项目各厂界氨和硫化氢无组织排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 二级标准限值要求（氨厂界标准值： $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ；硫化氢厂界标准值： $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ ），臭气浓度无组织排放浓度满足《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）表 7 中标准限值要求（臭气浓度标准值：70（无量纲））。

4、厂界噪声

验收监测期间，本项目东、西、南、北四个厂界昼间噪声监测值为 51.5~53.6dB(A)，夜间噪声监测值为 42.4~44.6dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求（昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)），对周围环境影响较小。

5、固体废物

本项目产生的固体废物主要为养殖区产生的粪便、病死猪、胎盘等分娩物、医疗垃圾、废脱硫剂、生活垃圾以及粪污处理系统产生的沼渣。固液分离机分离出来的猪粪产生后经收集运往堆肥车间堆肥，堆肥处理后作为有机肥外售。病死猪、胎盘等分娩物收集后送潜江市动物无害化处理中心处理。医疗垃圾暂存于危废间，定期由有资质单位处理。沼渣运至堆肥车间用于制造有机肥料。废脱硫剂由厂家回收。生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理，不外排。

五、验收结论

该项目环境保护手续齐全，落实了环评及批复中规定的各项环保措施和要

求，竣工验收监测条件符合《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的相关规定，主要污染物达标排放。可以按正常程序予以公示。

六、验收人员信息

验收工作组成员名单及信息附后。

潜江市红亿生态农业有限公司

2020年12月5日

潜江市红亿生态农业有限公司年出栏4万头育肥猪项目

竣工环境保护验收工作组签名表

验收组成员	姓名	单位	职务/职称	联系方式	签名
建设单位	李青斌	潜江市红亿生态农业有限公司	经理	13397486598	李青斌
验收报告编制单位					
技术专家	冯心	武汉工程大学	教授	13995659664	冯心
	陆龙哲	中南民族大学	教授	13807123209	陆龙哲
环境影响评价单位					
验收监测单位					
环保工程设计单位					
环保工程施工单位					